GESCHICHTE, URSACHEN, BISHERIGE CASUISTIK

UND

VIER NEUE FÄLLE

VON

VESICO-CERVICALFISTELN.

INAUGURAL-DISSERTATION

VERFASST UND DER

HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

K. JULIUS-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT WÜRZBURG

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHÜLFE

VORGELEGT VON

J. KÖTSCHAU

PRACT. ARZT

AUS

ZWICKAU I/S.

WÜRZBURG.

BECKER'S UNIVERSITÄTS-BUCHDRUCKEREI.

1886.

REFERENT:

HERR GEHEIMRATH VON SCANZONI.

Seinen lieben Eltern

aus Dankbarkeit

gewidmet.

Die vorliegende Arbeit wurde im Dezember 1884 bereits fertig abgeschlossen; äussere Umstände waren die hindernde Ursache, dass dieselbe erst jetzt im Drucke erscheint. Inzwischen sind die Fälle Winckel's auch kurz in dessen „Krankheiten der weiblichen Blase“ (Handbuch der Frauenkrankheiten von Billroth und Lücke, 3. Bd. 2. Aufl. 1886 pag. 486 ff.) publizirt worden. Ich benutze die Gelegenheit, an dieser Stelle meinem hochverehrten Lehrer Herrn Geh. Medizinalrath Prof. Dr. F. Winckel, Direktor der königl. Universitäts-Frauenklinik in München, für die seinerzeitige gütige Ueberlassung des Materials hiermit herzlichen Dank auszusprechen.

Der Verfasser.

LITERATUR.

Churchill: the Dublin quarterly Journal of medical Science. Vol. XXVII. May 1859 pag. 475. *Da Costa-Duarte:* Des fistules génito-urinaires chez la femme. Paris 1865. *Deroubaix:* oper. Gynäk. von Hegar und Kaltenbach, Stuttgart 1881 pag. 586. *Dieffenbach:* d. operat. Chirurgie. Vol. I pag. 550. 554. 572. *Freund, W. A.:* Klinische Beiträge zur Gynäk. von Betschler u. Freund. Breslau 1862. Heft I. 32—112. Heft II (1864). 14—23. *Habit:* Zeitschrift der Gesellschaft der Wiener Aerzte. 1859. pag. 658. 659. 661. *Harrison:* Prov. Journ. II. 24. 1845. Ref. in Schmidt's Jahrbücher 1846, Bd. 50. S. 48. *Hempel:* Archiv für Gynäkologie. 10. Bd. Berlin 1876. pag. 505. *Hildebrandt:* Monatsschrift für Geburtskunde. Vol. XXIII. p. 45. 1869. *Jänsch:* Berl. klin. Wochenschrift. 1866. p. 361. No. 37. *Jobert de Lamballe:* 1. Gazette des hôpitaux (lancette française) 1853. 19. Juillet, p. 344—345. 20. Août p. 396. 2. L'union médicale 1856. 22. Nov. p. 561. 1859. 6. Jan. p. 21 ff. 1860. T. VIII. p. 122—125. 3. Grau, des fistules vésico-uterines. Paris 1854. 4. traité de chirurgie plastique 1849. 5. traité des fistules vésico-uterines, vesico-utéro-vaginales etc. 1852. *Kaltenbach:* 1. Berl. klin. Wochenschr. 1876. No. 6. p. 71. 2. op. Gyn. von *Hegar* u. K. 1881 p. 584 ff. *Lachapelle, Madame:* pratique de l'art des accouchements. 1825. T. III. p. 105. *Landau:* Archiv. f. Gynäk. VII. 341—346. *Lane:* the medical Times and Gazette. Vol. I 1863, p. 26. *Leishmann:* Glasgow. med. Journ. 1861. Octbr. Ref. in Berl. klin. Wochenschr. 1866 p. 361. *Lossen:* Zeitschrift für deutsche Chirurgie. Bd. XI. 1879. *Martin A.:* Zeitschrift für Geburtsh. u. Gyn. 1879. Bd. IV. p. 320. *Michaelis:* Schmidt's Jahrb. 1839. Bd. 24. p. 61. Referat aus *Sukow,* Nonnulla de fistula vesico-vaginali et de fistula vesico-uterina, rarissimo morbi casu. Diss. inaug. 1837. *Müller:* Berl. kl. Woch. 1879. No. 41. p. 615. *Polaillon:* Bullet. de la Soc. de Chir. 1876. No. 4 u. 5. *v. Scanzoni:* Würzb. med. Zeitschr. 1860, I. p. 375. *K. Schröder:* Krankh. der weibl. Sexualorg. 1884. p. 496—511. *Simon, G.:* Deutsche Klinik 1856. No. 31. p. 318. *Simpson:* obstetr. mem. and contrib. Vol. I. Edinburgh 1855. p. 232. *Spiegelberg:* cf. Jänsch, Hempel, Landau. *Stoltz:* Gazette méd. de Strassbourg 1847. No. 5 u. No. 10. *Walter:* Dorp. med. Zeitschr. 1874. Bd. V. Heft 4. *Winckel, F.* 1. Path. u. Ther. des Wochenbettes. II. Aufl. 1869. p. 56—71. 2. Krankh. der weibl. Harnr. u. Blase. 1877. p. 95—156.

Geschichte.

Die erste literarische Aufzeichnung einer Blasen-Cervicalfistel, jenes „unsäglich rebellischen Leidens," von dem das bei Besprechung der Urinfisteln von Dieffenbach in seiner operativen Chirurgie Gesagte gilt, „dass es das grösste Unglück des Weibes sei, weil es eventuell verdammt sein kann, damit das elendeste Leben zu führen und nicht daran zu sterben," datirt sich erst aus dem 2. Viertel unseres Jahrhunderts. Forscht man in den Büchern der Geschichte der Medizin, um daraus Kenntniss über dieses Uebel zu schöpfen, so findet man nirgends eine Erwähnung desselben, wie überhaupt die Urinfisteln des Weibes zu denjenigen Krankheiten gehören, von denen in den ältesten Werken der medizinischen Wissenschaft nirgends eine Spur zu entdecken ist. Nach mühsamen, kritischen Forschungen hat Freund [1]) eine Geschichte dieser Urinfisteln in vollständiger und eingehendster Weise abgefasst; wir entnehmen dieser Arbeit mehrere Angaben, die wir einer kurzen geschichtlichen Betrachtung der Vesico-Cervicalfisteln einflechten zu müssen glauben, um die relative Seltenheit dieser Form unter den Blasengenitalfisteln zu beleuchten, sowie deren spätes

[1]) vgl. Freund, I. Heft, l. c.

Bekanntwerden. Einzelne Autoren haben aus Hippokrates und Aretäus dunkle, unklare Stellen in der gezwungensten Weise angeführt. Unter den Schriften der Araber über incontinentia urinae finden wir ebenfalls keine Erwähnung der Urinfisteln, so dass der Grund hiervon entweder in der Seltenheit dieses qualvollen Leidens, — da die Geburten jener Zeiten viel leichtere waren („bei den wilden Völkern geht das Geburtsgeschäft leicht und glücklich vor sich", E. C. J. von Siebold, Versuch einer Geschichte der Geburtshülfe 1. Bd. S. 52.) — oder in der Unfähigkeit oder der mangelnden Gelegenheit der Aerzte dasselbe diagnostiziren zu können, liegen muss, denn die Männer waren von der Ausübung der Geburtshülfe lange Zeit ausgeschlossen und später hielten sie dieselbe „infra viri dignitatem", wie Rodericus de Castro [1]) erzählt. Busch plaidirt zwar in seinem Buche [2]) für das Vorkommen des Leidens in den ältesten Zeiten, doch seine Beweisführung entbehrt einer festen Grundlage. Die erste Erwähnung der Urinfisteln des Weibes finden wir gegen Ende des 16. und zu Anfang des 17. Jahrhunderts ziemlich gleichzeitig bei einigen Autoren. Man nimmt gewöhnlich Felix Plater als den ersten an, welcher der Urinfisteln des Weibes in seinem zu Basel 1625 erschienenen Werke [3]) gedachte; jedenfalls aber muss man den Namen des Ludovicus Mercatus [4]), eines berühmten spanischen Arztes, zuerst anführen, weil er in seinem schon 1605 herausgegebenen Werke im II. Bande („de virginum et viduarum mor-

[1]) „De universa mulierum medicina novo et antehac a nemine tentato ordine opus absolutissimum." Hamburg 1603; vorher Le Bon, Therap. puerper. 1586.

[2]) „Das Geschlechtsleben des Weibes" Leipzig 1841, Bd. III. pag. 164.

[3]) Praxis medica. Basil 1625.

[4]) „De communibus mulierum affectionibus" Venetiis 1605.

bis) ein langes Capitel (cap. XXV) über Gebärmutterfisteln („de uteri fistulis") abhandelt, worin er neben der Symptomatologie auch schon bestimmte Operationen vorschlug. Weitere Erwähnung der Urinfisteln finden wir bei Severinus Pinaeus (1597), Fabricius Hildanus (1606), Pietro de Marchetis (1664) und Anderen, von welchen hauptsächlich Joh. Munniks[1]) ziemlich genau das Thema bespricht. Es handelt pag. 407, § XXIII von den Geschwüren des Uterus und besonders von den an seinem Cervix befindlichen, die zu „Fistulae colli uterini" werden können, und sagt in § XXV, dass diese bis zur Blase dringen, und dann der Urin nicht durch letztere, sondern durch die Fistel seinen Ausfluss nimmt. Später finden sich Bemerkungen über Urinfisteln bei allen Schriftstellern über Frauenkrankheiten und Chirurgie und fehlen dieselben auffallenderweise in den pathologisch-anatomischen Handbüchern bis auf die letzten Dezennien.

Der erste nachweisbare Fall einer Vesico-Cervical-Fistel ist wohl der von Madame Lachapelle in ihrer „pratique de l'art des accouchements" vom Jahre 1825 angeführte; auf die weiteren publizirten Fälle werden wir bei der Casuistik näher eingehen. Während noch Velpeau an der Möglichkeit des Verschlusses einer Urinfistel überhaupt zweifelte, und Vidal de Cassis nicht glaubte, dass irgend ein constatirter Fall von Fistelheilung existire, und während Dieffenbach über die Urinfisteln klagend ausrief: „Ich habe ganze Säle voll dieser Unglücklichen aus allen Gegenden zusammengebracht und dem Gegenstande ganz gelebt, und dennoch nur eine geringe Heilung zu Stande gebracht", ist bei dem Fortschritte in der operativen Technik und ihren Erfolgen wohl kaum mehr die Heilung einer Fistel (oder

---

1) Joh. Munniks, Doct. et Prof. Med. Chirurg. ad prax. hodiern. adornata, in qua veterum pariter ac neotericorum dogmata dilucide exponuntur. Traj. ad Rhen. 1689.

blos die Besserung in den ungünstigeren Fällen) unter der Hand eines geübten Operateurs zu bezweifeln. Hiervon legte Jobert de Lamballe Zeugniss ab, der dem Glauben der Aerzte an die Unheilbarkeit der Fisteln ein Ende machte und zuerst neben einer wissenschaftlichen Erklärung der Vesico-Cervicalfisteln zugleich eine rationelle Therapie derselben vorschlug und erprobte [1]). — Sein Hauptverdienst besteht darin, dass er die Nothwendigkeit der blutigen Anfrischung und den Verschluss durch die Naht statt des Einlegens eines permanenten Katheters in die Blase, des Durchziehens von Fäden (wie J. Harrison 1845) des Aetzens des Cervicalkanals betonte. Er schlug zwei Methoden vor, entweder die Fistel durch quere Spaltung des Muttermundes bloszulegen, den Rand derselben anzufrischen und die Wundfläche durch die Naht zu verschliessen, — oder wegen der grossen Gefahr des ersten Verfahrens die leichtere und ungefährlichere Methode, den Verschluss der Uterushöhle unterhalb der Fistel durch Anfrischung der Muttermundslippen und quere Naht zu erzielen, mit einem Worte die Hysterokleisis, wobei er also die Fistel selbst ganz unberührt liess. Während durch den direkten Verschluss der Fistel eine volle restitutio in integrum stattfindet, — jedenfalls ein therapeutischer Triumph der operativen Gynäkologie und ein zu erstrebendes Ideal bei einer Vesico-Cervicalfistel — wird durch die Hysterokleisis die incontinentia urinae geheilt, die Menses nehmen ihren Weg — meist ohne Störung — durch die Blase, die Frau ist aber steril geworden. — Ein weiteres Verdienst in der Vervollkommnung der Operation hat sich der um die Pathologie und Therapie der Urinfisteln so hoch verdiente Gustav Simon dadurch erworben, dass er durch Modification des Speculums das Operationsfeld gut zugänglich zu machen lehrte.

---

[1]) cf. Jobert l. c. 5) traité etc.

Durch die meist ungünstigen Lageverhältnisse der uns beschäftigenden Anomalie ist manchesmal nur die Hysterokleisis möglich und nach Jobert's Vorgang ausgeführt worden. Spontanheilungen sind nur einige verzeichnet (Michaelis(?), Habit, Leishmann, Ignaz Rodrig. Da Costa-Duarte, Polaillon, Martin); mehrere Heilungen bei kleinen Fisteln erlangte man durch Cauterisation mit Lapis infernalis oder mit dem Glüheisen (Simpson, Spiegelberg, Habit, Hildebrandt). Endlich direkten Verschluss, (wie ihn auch von Scanzoni warm empfahl), der Fistel durch Anfrischung der Fistelränder mit nachfolgender Naht erzielte der Erfinder der Operation, Jobert selbst nur 1 Mal 1849, während in seinen anderen Fällen dieser Weg unbetretbar war. Ebenso erreichten durch direkten Verschluss vollständige Heilung: Spiegelberg (1 Mal) 1869/70, Gustav Simon (1 Mal) 1873, Kaltenbach (1 Mal) 1875, A. Martin (1 Mal) 1876, H. Lossen (1 Mal) 1878, Müller-Oldenburg (1 Mal) 1879, F. Winckel (siehe unten), Schröder [1]).

Aetiologie.

Wird die Blasencervicalwand bei intactem Scheidenansatze von einer Oeffnung durchbrochen, bildet sich also eine freie Communication zwischen der Blase und dem supravaginalen Theile des Cervix uteri, so entsteht eine Vesico-Cervicalfistel. Ihr Sitz ist meist in der Mitte der vorderen Wand und im Einzelfalle von dem Verhalten des untern Uterinsegmentes abhängig, ihre Grösse sehr verschieden, bald ist der Defekt grösser, bald kleiner und unbedeutend. Nur wenige Fälle sind bis-

[1]) Schröder erwähnt l. c. 3 von ihm nach dieser Methode mit glücklichem Erfolg operirte Fälle. Näheres über dieselben haben wir nicht finden können.

her zur Sektion gekommen, man kann jedoch aus ihnen Kenntniss über die pathologisch-anatomischen Beziehungen gewinnen. Stoltz in Strassburg veröffentlichte einen Bericht über eine 41 Tage post partum an Peritonitis gestorbene Frau, bei der man bei der Obduction eine Blasencervicalfistel entdeckte. An der unteren Wand des Blasengrundes, ungefähr in der Mitte des Trigonum Lieutaudii, zeigte sich eine runde, von gerötheten Rändern umgebene Oeffnung, durch welche eine Sonde in den Cervicalkanal des Uterus eingebracht werden konnte, wo sich eine zweite Fistelöffnung etwa sechs Linien über dem äusseren Muttermund vorfand. Der Urin war somit aus der Blase in den Cervicalkanal und von hier aus in die Scheide geströmt. An diese Mittheilung schliesst Stoltz die Aufzählung der Momente an, welche diese Fisteln bedingen: eine gewisse Enge des Beckeneingangs; das untere, supravaginale Uterinsegment muss ferner durch den Kopf tief in die Beckenhöhle gedrängt werden, der Kopf selbst verhältnissmässig voluminös sein und lange oberhalb des Beckenausgangs verweilen, wo ihn heftige, aber ohnmächtige Contractionen gegen die Symphyse pressen.

Eine ausführlichere Beschreibung liefert W. A. Freund[1]). In seinem Falle war die Blasenschleimhaut wenig geröthet und stellenweise besonders an der ganzen vorderen Wand durchaus normal; an der hinteren Wand zwei Centimeter über der Linie der Ureterenmündung, mehr nach der rechten Seite verlaufend, zeigte die Schleimhaut einen queren Substanzverlust von 3 cm Länge und 4 mm Breite. Die Ränder waren scharf abgegrenzt; der Cervicaltheil zeigte eine vielfach zerrissene und geschwürige Schleimhaut, besonders in den hinteren und seitlichen Partieen. Besonders tief ging ein Geschwür auf der linken Seite der Cervix mehr nach der

[1]) l. c. 2. Heft p. 14 ff.

vorderen Partie derselben gewendet; dasselbe hatte eine trichterförmig sich verengende Oeffnung und führte zum linken Harnleiter. Ein noch grösseres, ebenfalls trichterförmiges und längs gerichtetes Geschwür nahm die rechte Seite der cervix uteri ein und führte in einem gewundenen, ziemlich weiten Gange nach vorn und abwärts gegen die verletzte Partie der hinteren Blasenwand. — Der Sitz einer Blasencervicalfistel erhellt hieraus deutlich; zum weiteren Verständniss der Genese der letzteren ist aber auch eine kurze Betrachtung des normal-anatomischen Verhältnisses nothwendig. Die Lage des Uterus zur Blase — und auch zur Excavatio vesico-uterina — ist so, dass durch sie eine Communication zwischen dem Blasengrunde und der Cervicalhöhle, i. e. eine Blasencervicalfistel, leicht eintreten kann; (cf. Figur I) der in der Cervicalhöhle nach der Blase hin entstandene Durchbruch kann, wenn die Portio vaginalis ihre normale Grösse hat, nur einige (6—8) Linien oberhalb der Muttermundsöffnung liegen, bei höher oben erfolgter Perforation würde dieselbe sonst, statt in die Blase, in die Excavatio vesico-uterina führen und also nie eine Blasencervicalfistel bedingen können. Es ist also eine Perforation mehrere Linien oberhalb der Muttermundsöffnung eine conditio sine qua non eine solche Fistel zustandekommen kann.

Als causale Momente für diese Fisteln sind nun fast ausschliesslich Geburten und zwar solche unter erschwerenden Umständen angegeben. In der ganzen Literatur findet sich nur ein einziger Fall einer Blasen-Cervicalfistel, der nicht auf eine Geburt zurückzuführen, auch in gar keinem Causalnexus mit den Vorgängen während der Schwangerschaft, der Geburt oder des Wochenbettes zu bringen, also keine puerperale Fistel ist, wie die übrigen sind: es ist dies der von Simpson [1])

[1]) vgl. Simpson l. c.

bei einer Nichtschwangeren beobachtete Fall, in welchem die Fistel durch einen Abscess zwischen Uterus und Blase hervorgerufen wurde.

Dass das phagedänische Geschwür (ulcus corrodens „Clarke") zu Blasengebärmutterfisteln geführt habe, hat in keinem Falle constatirt werden können. (W. A. Freund.) Von den Krankheiten des Uro-Genitalapparates, die zu einer Communication zwischen der Blase und Gebärmutter (oder Scheide), also zu Urinfisteln führen können, sind die hämatocele periuterina, Eiterungen im Beckenzellgewebe, Ovarial-Abscesse und Cysten, Pericystitis und A. m. zu nennen; derartige Fälle sind jedoch selten und auch in der Literatur nicht verzeichnet. Ebenso wenig ist von Blasencervicalfistel-Entstehung durch gangränöse oder diphtheritische Geschwüre (im Puerperium entstanden) bekannt geworden. In dem Falle Habit's, wo sich bei bestehendem Carcinoma medullare der unteren Gebärmutterpartie bei der Autopsie eine Perforation der Blase und eine Communication des collum uteri mit der Harnblase zeigte, ist als Ursache der Fistel wohl die Perforation des kindlichen Kopfes mit nachfolgender Extraction, und nicht der Medullarkrebs anzusehen, resp. die Fistel auf Rechnung der Perforation im Zusammenhange mit der krebsigen Infiltration der Cervix uteri zu setzen.

Die häufigste Ursache giebt, wie bereits erwähnt, das Geburtsgeschäft; sie ist zuerst in den mechanischen Verletzungen zu suchen, welche die Geburt im engen Becken theils an sich, theils unter Mitwirkung der dabei nothwendig gewordenen Hülfe hervorgebracht hat. In fast sämmtlichen Fällen ist lange Geburtsdauer verzeichnet, in welcher zum grossen Theil Einklemmung des unteren Uterinsegmentes zwischen Symphyse und Kindskopf statthatte, und welche dann spontan oder instrumentell vollendet wurde.

Das Collum wird während der Eröffnungsperiode stark gedehnt, seine Wandungen sind verdünnt, oft noch vor vollständiger Erweiterung des Muttermundes, welcher durch den herabdrängenden Kopf, besonders an der Symphyse oder auch am Promontorium fixirt erscheint. Rückt dann der Kopf weiter im Becken, so erfährt das Collum einen noch stärkeren Druck; entweder kann es sich dann nach der Geburt, während welcher es ausgedehnt war, verkürzen, ohne perforirt worden zu sein, oder durch den langen Druck hat sich eine perforirende Drucknecrose gebildet.

Durch den starken Druck, welchem das collum uteri bei durch Beckenenge erschwerten Geburten zwischen Kopf und Beckenwand in grösserer oder geringerer Ausdehnung ausgesetzt ist, und durch die andauernde Quetschung des zu lange im Becken verweilenden, meist eingekeilten harten Kindskopfes bildet sich entweder an der vorderen Gebärmutter- und der hinteren Blasenwand tiefdringende Verschwärung oder wohl gar Gangrän, und zwar localisirte Drucknecrose, welche je nachdem einen kleineren oder grösseren Defekt zur Folge hat; oder es kommen oberflächliche Continuitätstrennungen zu Stande, die weiter ulceriren und schliesslich zerstörend auf die Blasenwand übergehen.

In einzelnen Fällen besteht keine Beckenenge, in anderen, wo diese vorhanden, ist sie nicht Veranlassung zur Fistelbildung, sondern dies sind Anomalien der Kindslage, ungünstige Einstellung des Kopfes und besonders unzweckmässige oder unzeitige, zu frühe oder zu späte ärztliche Intervention. Die Bedeutung der angeführten Momente, hauptsächlich dass nicht immer Beckenenge die Fistel bedingt, wird am besten daraus klar, dass der Defekt sehr oft nicht bei der ersten, sondern bei einer wiederholten Geburt acquirirt wird. So beschreibt Kaltenbach [1])

---

[1]) Berl. kl. Woch. 1876, cf. l. c.

einen Fall, wo die Beckenbeschränkung nur eine sehr geringe, die bedeutende Geburtserschwerung daher wohl zumeist durch die Grösse und ungünstige Einstellung des Kopfes bedingt war; die vordere Muttermundslippe war offenbar zwischen Kopf und Symphyse in die Klemme gekommen, und erlitt dabei die vordere Cervicalwand oberhalb des Scheidenansatzes eine umschriebene Quetschung: „Wie oft sehen wir gerade die vordere Muttermundslippe in solchen Fällen von räumlichem Missverhältniss anschwellen sowohl da, wo bei unvollständiger Erweiterung des Muttermundes schon Austreibungsbemühungen ausgelöst werden, als auch da, wo der Kopf schon scheinbar „in der Krönung steht", und der schon verschwundene Saum des Muttermundes plötzlich als dicker Wulst zwischen Symphyse und Kopf wieder erscheint." (A. Martin.)

Durch den Druck also, hauptsächlich durch dessen lange Dauer, kommt es zu einer mindestens circumscripten Nekrose der Cervicalwand, wenn nicht der Druck aufgehoben, und die Dauer abgekürzt wird. Es müssen jedoch begünstigende Momente vorhanden sein, welche dem durch den sehr häufig lange am Beckeneingange oder in der Beckenhöhle verweilenden Kopf erzeugtem heftigen Drucke, welchen die Weichtheile erleiden, Vorschub leisten. Als solche sind zu nennen: Beckenverengerung (der Druck des Kindskopfes bleibt gerade bei dieser Form an einem Punkte längere Zeit hindurch localisirt), überhaupt Beckendeformität, ausserordentliche Grösse und Härte des Kindskopfes (Gesichts-, Stirn-, Scheitellage), vorzeitiger Blasensprung, sehr kräftige Wehen, vorzeitiges und zu starkes Verarbeiten der letzteren, bevor der untere Theil des Uterus für den Durchgang des Kopfes gehörig vorbereitet ist, der Grad der Harnblasenfüllung während des verzögerten Durchganges des Kopfes. Auch ungünstiges Einstellen des Kopfes durch Vorhandensein eines Hängebauchs (Fälle

von Harrison, Spiegelberg), in der Gravidität und bei der Geburt, „ohne dass jedoch dieser die hervorragende Rolle bei der Genese der Fistel spielt, welche ihm Esmarsch zuertheilt hat.“ (F. Winckel)[1]). Nach Schatz[2]) soll die pressende Kraft hauptsächlich in der Bauchpresse liegen, weder die Zange, noch der Geburtsdruck allein sei Ursache für die Fisteln, und v. Hecker[3]) erblickt eine Prädisposition zu stärkerer Quetschung ferner in einer ungewöhnlich hohen Schambeinsymphyse.

„Wir glauben auch, dass starke Quetschung und folgende Drucknekrose durch den sehr scharfen Kamm an der hinteren Wand der Symphysis ossium pubis, wie wir solchen bei manchen rhachitischen Becken stark vorspringend und entwickelt sahen, eine Prädisposition zur Bildung einer Urinfistel bildet.“

Während die tieferen Fisteln, wie die Blasenscheidenfisteln, fast ausschliesslich durch die Zange entstehen, wofür Landau mit Recht und guter Begründung eingetreten ist, entstehen die hohen Fisteln, als oberflächliche oder tiefe Gebärmutterblasenscheidenfisteln, oder Gebärmutterblasenfisteln, also auch Vesico-Cervicalfisteln, — denn solche werden letztere wohl immer sein — häufig bei spontanen Geburten, weniger durch die Zange, respective instrumentell. Unter 15 von Spiegelberg operirten Fällen z. B. von Gebärmutterfisteln waren 12 nach spontanen, 3 nach künstlich beendeten Geburten, 12 bei Mehr- und nur 3 bei Erstgebärenden zu Stande gekommen. (Landau)[4]). In den Fällen von Blasen-Cervicalfisteln finden wir auch hier Entstehung in Folge vorzeitigen Blasensprunges, von der trotz langer Zeit

---

[1]) Krankheiten der Blase, pag. 105.

[2]) Archiv f. Gynäk. VII. pag. 346. (Verhandlung der gyn. Section auf der Naturforscher-Versammlung zu Breslau, 1874.)

[3]) Prager Vierteljahrsschrift 1854. Bd. III. p. 87.

[4]) Vgl. Landau, l. c.

wirkenden Wehendruckes verhinderter Eröffnung der Cervix (wobei eine Läsion leicht zu Stande kommen kann), ferner in Folge heftigen Geburtsdruckes, notirt. Dass eine Zerstörung der Cervicalwand da, wo die Portio vaginalis durch vorangegangene Geburten bereits usurirt ist, also bei Mehrgebärenden, leichter vor sich gehen muss, steht wohl ausser Zweifel. Ebenso einleuchtend und unzweifelhaft ist, dass bei den Gebärmutterblasenfisteln eine Verhütung nicht gut möglich ist wegen der hindernden Umstände an einer rechtzeitigen künstlichen Entbindung. Wird letztere zu unrechter Zeit unternommen, so können die Folgen falschen Eingriffs nicht ausbleiben, indem häufig nach der Geburt wir unwillkürlichen Harnabfluss entstehen sehen, der sicherlich die Folge einer durch das Instrument herbeigeführten Zerreissung der Cervix war, welche sich in die Blase fortsetzte; aber auch noch weit ernstere Störungen, als sie eine Urinfistel, ein ohnehin schon qualvolles Leiden, bewirken kann, können durch einen instrumentellen Eingriff bei noch nicht eröffnetem Orificium veranlasst werden.

Aus den publizirten Geburtsgeschichten wollen wir einzelne allgemeine Gesichtspunkte nicht unerwähnt lassen, um daraus ein kurzes Resumé für die Aetiologie der Blasencervicalfisteln schliessen zu können. Zunächst ist allen Fällen das Gemeinsame, dass die Geburtsdauer immer eine sehr lange, und die Geburt meist eine recht schwierige war. Ebenso findet sich bei fast allen ein sehr frühzeitiger Abfluss (3 bis 8 Tage ante partum) des Fruchtwassers vor der Canalisation des Uterus, und eine sehr langsame Eröffnung des Muttermundes constatirt. (Das gleiche Resultat ergibt sich aus den von Hempel publicirten Fällen Spiegelberg's.) Vesico-Cervicalfisteln nach Geburten, die mit Kunsthülfe (Zange, Wendung, Perforation, Embryotomie (Simon)) beendet werden mussten, sind verzeichnet in Fällen von Freund, Habit, Harrison, Jobert, Kalten-

bach, Martin, Michaelis, Müller, v. Scanzoni, G. Simon, Spiegelberg und F. Winckel.

In Bezug auf die Beckenform ist zu bemerken, dass es sich in der Mehrzahl der Fälle um platte (gewöhnlich nicht rhachitische) Becken handelte, meist mit steiler vorderer Wand, in den andern Geburtsjournalen finden wir bei Fällen von Beckendeformitäten allgemeine Verengerung des kleinen Beckens verzeichnet, von Stoltz Enge des Beckeneinganges in der Richtung von vorn nach hinten; hieraus kann man folgern, dass Beckenverengerung (vorzugsweise in gerader Richtung) zur Bildung von Blasengebärmutterfisteln disponirt.

Die Früchte wurden meistens todt geboren und zwar waren dieselben entweder schon vor der Geburt (infolge sehr frühzeitigen Abflusses des Fruchtwassers) todt oder starben intra partum ab; sie waren fast alle sehr gross und schwer, meist männlichen Geschlechtes (in einem einzigen Fall von Martin ein grosses, schweres Mädchen, sonst nur kleine weibliche Früchte). Auch hieraus ist (nach Hempel) der Schluss zu ziehen, dass unnachgiebige Kopfknochen zur Fistelbildung disponiren, da die Schädelknochen der Knaben härter und schwerer compressions- und configurationsfähig sind, als die der weiblichen Früchte.

Was die incontinentia urinae anlangt, so ist zu bemerken, dass bei Blasen-Cervicalfisteln dieselbe ziemlich spät, erst durchschnittlich nach neun bis zehn Tagen post partum einzutreten pflegt (in 7 Fällen trat unwillkürlicher Urinabgang nach 8 Tagen auf, 4 Mal nach 14 Tagen, 3 Mal nach 11 Tagen, 2 Mal nach 13 Tagen, 2 Mal nach 9 und 2 Mal nach 5 Tagen, je 1 Mal nach 12 und nach 7 Tagen, und 2 Mal nach 3 Tagen, in einem Falle von Jobert und einem von Martin), während bei gewöhnlichen Blasenscheidenfisteln der unfreiwillige Urinfluss schon in den ersten 3 bis 4 Tagen nach der Geburt gewöhnlich auf-

tritt, und ein nekrotischer Lappen der Vesicovaginalwand noch vor Ablauf der ersten Woche durch die Vagina abgeht. Kaltenbach macht hierauf bei seinem Falle aufmerksam, wo die Exfoliation des Nekrotischen, und zwar von der Blasenseite aus, erst nach drei Wochen begann und nach 6 Wochen post partum erst beendigt war. In diesem Falle betraf die Drucknekrose hauptsächlich die Mucosa der Blase und drang nur an einer circumscripten Stelle tiefer in das unterliegende Gewebe nach den Cervix hin vor. Auch in einem Falle von Spiegelberg weist Jänsch auf den langsamen Verlauf der Ulceration an der Druckstelle (Fistelentstehung durch anhaltenden Druck der vorderen Cervicalpartie zwischen Symphyse und Vorderhaupt) und den sehr späten Eintritt des Durchbruches hin. — Auch in einem Falle F. Winckel's (31 Tage p. p.) und in dem von Hildebrandt beschriebenen Fall begann erst nach 3 Wochen Urinträufeln. Sofortige Incontinentia urinae nach der Geburt beobachteten Habit, Lane, G. Simon, Spiegelberg (unter der Geburt), F. Winckel.

Zum Schluss möchten wir noch die Bedingungen, welche Jobert für die Entstehung der hochliegenden Fisteln für nöthig hält, zu denen also, wie bereits erwähnt, die Vesico-Cervicalfisteln in erster Linie gehören, anführen. Obwohl diese Ansicht nicht allgemein genug ist, so fast sie doch ziemlich die Aetiologie zusammen; es ist also zur Bildung einer Vesico-Cervicalfistel nöthig:

1) ein gewisser Grad von Beckenenge in der Richtung der Conjugata, der jedoch den Eintritt des Kopfes nicht unmöglich macht und noch in der Beckenhöhle ausgesprochen ist,

2) ein tiefes Herabdrängen des unteren Uterin-Abschnittes durch den Kopf des Kindes,

3) eine verhältnissmässige Grösse desselben und ein längerer Aufenthalt oberhalb der engen Parthie,

4) kräftige Wehen, die den Schädel gegen das Hinderniss treiben, welches aber sein weiteres Vorrücken aufhält. —

Bisherige Casuistik.

Wir lassen jetzt die bisher in der Literatur verzeichneten Fälle von Vesico-Cervicalfisteln, soweit wir dieselben auffinden konnten, folgen. Wenn auch erst vor ungefähr 60 Jahren der erste, zuverlässige Fall bekannt wurde, und die späteren Publicationen, speziell bis vor zwei Dezennien ganz vereinzelte sind, und daraus die grosse Seltenheit des Leidens erhellen müsste, so möchten wir doch diese Anomalie für häufiger vorkommend ansehen, als es früher der Fall gewesen, denn[1]) es werden noch Fälle dagewesen sein, deren Publication unterlassen wurde.

1825 wurde der erste Fall von Madame Lachapelle[2]) bekannt gegeben. Unter der Bezeichnung „perforation du col au dessus du vagin" beschreibt sie den Fall bei einer Frau, welche während 3 Tagen Fruchtwasser verlor, dann ohne Kunsthülfe entband. 8 Tage p. p. floss plötzlich Urin aus der Scheide; die Scheidenwände erwiesen sich intact, ein in die Blase eingeführter Katheter wurde jedoch mit dem in den Cervix eingeführten Finger gefühlt. Die Fistel hatte mehr als 4 Linien im Durchmesser; „elle fut jugée incurable!"

1837. Die zweite Aufzeichnung ist die von Prof. G. A. Michaelis in Kiel[3]). Bei einer IIp., die drei Jahre vor der zweiten Schwangerschaft nach langer, schwerer Geburtsarbeit ein lebendes Kind geboren hatte, hatte sich in der 2. Gravidität ein starker Hängebauch gebil-

[1]) cf. Wilms, Annalen der Charité in Berlin 1863, Bd. II.

[2]) vgl. l. c.

[3]) vgl. l. c.

det; bei der Untersuchung nach Beginn der Wehen ergab sich das Maass der Conjugata von $3^1/_4$ Zoll. Nach 36stündiger Geburtszeit wurde die Zange angelegt, welche nach 3 Tractionen im Schlosse zerbrach, doch ohne alle Erschütterung oder Verrückung. Nach einer Stunde wurde der Kopf sehr leicht mit einer anderen Zange extrahirt. Das Kind starb bald nach der Geburt. Am 11. Tage p. p. floss Urin aus der unverletzten Scheide; bei der Untersuchung wurde eine Blasen-Cervicalfistel constatirt. Michaelis glaubt, dass diese Fisteln öfter vorkommen, und dass der Urinabfluss durch dieselben wegen der spontan durch die allmähliche Verkleinerung des Uterus eintretenden Heilung der Fistel bald aufhöre. Da die Patientin sich der Behandlung entzog, konnte die Heilung nicht sicher angegeben werden.

1845. Der dritte Fall ist von Isac Harrison[1]). Bei einer 41jährigen VIIp. war die letzte Geburt sehr schwer und musste mit der Zange beendet werden. Am 13. Tage p. p. stellte sich unwillkürlicher Harnabfluss ein, der schon 5 Jahre andauerte, als die Kranke in die Behandlung von Harrison kam. Er diagnostizirte Communication zwischen dem Blasengrund und dem Uterus; die Uterinöffnung befand sich $^3/_4$ Zoll nach innen gerade am innern Muttermunde und hatte die Weite eines männlichen Katheters Nr. 6. In Betreff der zu unternehmenden Heilung stellte sich die Anwendung der Aetzmittel, des Glüheisens oder irgend einer plastischen Operation als unmöglich heraus, und Harrison dachte schon daran, trotz der noch fliessenden Katamenien eine Obliteration des Muttermundes zu bewirken, in der Hoffnung, dass die Katamenien dann durch den Fistelgang in die Blase abfliessen würden; statt diesen Plan auszuführen, verfiel Harrison leider auf ein anderes Mittel, nämlich durch Einbringung eines Bündels Seidenfäden eine Adhäsiventzündung der

[1]) vgl. l. c.

Wandungen und dadurch vielleicht Schliessung des Ganges zu bewirken. Er zog daher mittelst eines Brodie'schen Katheters von der Scheide aus ein Bündel von sechs Seidenfäden durch die Fistel und liess die Enden aus der Vagina und der Harnröhre heraushängen. Sie sollten reizend und dann obliterirend wirken und wurden im Verlauf von 17 Tagen bis auf einen entfernt, der über ¼ Jahr liegen blieb. Der Erfolg war ein negativer. Ein nochmaliges Einlegen von 4 Fäden, die in 28 Tagen bis auf einen reduzirt wurden, hatte wenigstens den Effekt, dass die Fistel durch diesen einen Faden obturirt blieb, und auch 3 Jahre später kein Tropfen abfloss, sobald der Faden durchgezogen war. Die Kranke erneuerte ihn alle 3—4 Wochen und empfand keine Beschwerden Der Ausfluss verschwand.

1847 veröffentlichte Stoltz in Strassburg [1]) einen erst an der Leiche der Wöchnerin beobachteten Fall; die Puerpera war am 41. Tage nach schwerer Geburt an Peritonitis gestorben; der Sektionsbefund wurde schon früher bei der Aetiologie erwähnt; es zeigte sich ausserdem noch die hintere Wand des Uterushalses perforirt, so dass dessen Höhle mit dem Douglas'schen Raume communicirte. Bei Lebzeiten der Frau hatte man, da die Scheide intact war, das Leiden für eine durch Sphincterlähmung bedingte Incontinentia urinae angenommen.

1849 operirte zuerst die Vesico-Cervicalfisteln Jobert de Lamballe. Er liefert ausführliche Beschreibung dieser Fistelform und der Operation in seinem Werke traité des fistules etc. [2]). Er operirte damals in der Weise, dass er den Cervix uteri durch tiefe seitliche Incisionen, die nach seiner Angabe sich bis zwischen die beiden Blätter des ligamentum latum erstrecken müssen, in einen vorderen und hinteren Lappen theilte, um so die Fistel zur direkten

[1]) vgl. Stoltz, l. c.

[2]) cf. Jobert de Lamballe l. c. sub 5.

Anfrischung und Nahtanlegung zugänglich zu machen. Eine auf die Operation folgende Peritonitis brachte die Frau in grosse Gefahr, doch genass sie vollständig nach mehrmonatlichem Krankenlager. — Er wählte dann die Hysterokleisis in späteren Fällen, d. i. Verschliessung des Muttermundes. Er gibt in einem Briefe an Lane[1]) an, 13 Mal operirt und 11 Heilungen erzielt zu haben. Lane konnte jedoch nur von 7 Fällen genaue Aufzeichnungen finden in der Lancette française Gazette des hôpitaux 1853 und L'union médicale 1856, 1859 und 1860. In einem von den 7 Fällen erfolgte Tod durch Peritonitis; in diesem waren weite seitliche Incisionen zur Narbenentspannung gemacht worden. Sämmtliche Kranke erlangten vollständige Urincontinenz wieder und menstruirten später ohne jegliche Gesundheitsstörung in regelmässigen Intervallen durch die Blase.

3 weitere Fälle Jobert's finden sich in Grau[2]), und einige in seiner „traité de chirurgie plastique." — In der Gazette des hôpitaux 1853 sind folgende Fälle Jobert's von Dr. Brossard beschrieben:

19. Juli 1853 (Gaz. des hôp. pag. 344 bis 345): Eine 30jährige Vp. erreicht normales Ende der Schwangerschaft. — Am 9. Tage p. p. unfreiwilliges Urinträufeln. Diagnose: Vesico-Cervicalfistel. Es wird Obliteration des collum uteri gemacht; (d. Autoplastic par glissement). Heilung. Menstruation erfolgt durch die Blase.

20. August 1853 (Gaz. des hôp. pag. 396): Bei 27jährigen IIp. stellt sich nach 3tägiger Forcepsentbindung Urinträufeln ein. Diagnostizirt wird eine Blasencervicalfistel. Operation: Hysterokleisis. Heilung.

1856. L'union médicale (22. November, pag. 561): 27jährige Ip. Entbindung mit 22 Jahren. Mit 24 Jahren Verheirathung. 6 Wochen nach derselben Urinträufeln.

---

[1]) Medical Times and Gazette. London 1863.

[2]) „Des fistules vésicoutérines." Paris 1854.

Menses seitdem unterdrückt. 14 Tage nach der Aufnahme in das Spital typhöse Peritonitis. Nach deren Heilung Untersuchung und Diagnose einer Blasencervicalfistel. Operation: Direkter Verschluss mit vollständiger Heilung.

1859. L'union médicale (6. Jan. pag. 21 ff.). 1. Fall: 20jährige Ip. todtes Kind; normale Entbindung. Nach 8 Tagen Urinverlust. Obliteration des Muttermundes. Heilung. — 3. Fall: 37jährige wird mit der Zange entbunden. 12 Tage danach Urinträufeln. Hysterokleisis. Genesung. — 2. Fall: Bei einer 37jährigen wird eine Zangenentbindung gemacht. 13 Tage danach Urinträufeln. — Ulceröse Röthung der äusseren Genitalien. Peritonitis. Tod.

Der vierte Fall des Jahres ist nicht beschrieben, da die Patientin schon vor der Operation starb.

1860. L'union médicale. (Tome huitième, pag. 122 bis 125). Eine 45jährige Frau hatte 6 Kinder entbunden und 1 Abortus durchgemacht. Alle Kinder wurden todt geboren und waren sämmtliche von zu grossem Volumen und zu grossem Kopfe. Bei jeder Geburt musste der Forceps applicirt werden. 8 Tage nach der letzten Entbindung Urinträufeln per vaginam. Bei der letzten Geburt (15. II. 1859) war die Kephalotrypsie nöthig geworden. Diagnose einer Blasencervicalfistel. Operation: Hysterokleisis mit vollständiger Heilung.

1855. Nach Jobert's Vorgange führte zum ersten Male in Deutschland Gustav Simon[1]) die Hysterokleisis aus. Eine ungefähr 40 Jahre alte Frau hatte 9 Kinder geboren, das letzte wurde zerstückelt; nach dieser Geburt trat unfreiwilliger Harnabfluss ein. Die Fistel blieb 2 Jahre lang ohne Behandlung, dann wurde sie 3 Jahre lang nach Chelius geätzt, ohne dass merkliche Besserung eingetreten wäre. Als Patientin zu Simon kam,

[1]) vgl. l. c.

diagnostizirte er eine Vesico-Cervicalfistel und operirte und heilte sie durch die quere Obliteration des Muttermundes. — Die Menses nahmen ihren Weg dann durch die Blase.

1860. Die zweite Operation in Deutschland machte v. Scanzoni [1]). Sein Fall betraf eine 34jährige IIIp., bei der jedesmal die Zangenapplication nöthig wurde; die Kinder waren stets todt. Bei der letzten Geburt zerbrach ein Zangenlöffel. Am 7. Tage danach unfreiwilliger Harnabfluss. Scanzoni stellte die Diagnose einer Blasencervicalfistel. Es wurde die Operation des Muttermundverschlusses in longitudineller Richtung gemacht, die jedoch Scanzoni für weitere Fälle nicht empfiehlt.

1855 veröffentlichte Simpson [2]) in Edinburg einen Fall einer Blasencervicalfistel bei einer nicht schwangeren, 22jährigen Frau. Die Fistel war nicht durch die Geburt, sondern in Folge Aufbruches eines Abscesses entstanden, der zwischen Blase und Uterus lag. Nach Spaltung des os uteri heilte S. die Fistel durch Cauterisation mit einem Argent. nitr. Stift.

1858 operirte gleichfalls nach der Jobert'schen Methode der queren Obliteration des Muttermundes in England Churchill. (Dubl. quart. Journ. 1859.)

1859. Weitere drei Fälle von Blasencervicalfisteln beschreibt Habit [3]). Der erste Fall betraf eine 30jährige IIIp. Beckenverengerung mit einer Conjugata von 3 Zoll; sehr verzögerte Eröffnungs- und Austreibungsperiode; Versuch mit der Zange; Perforation; Bildung einer Blasengebärmutterfistel. Am 6. Tage p. p. incontinentia urinae. Einlegung eines Katheters und Beobachtung grösster Reinlichkeit. Entlassung 15 Tage p. p., die Fistel hatte

[1]) vgl. l. c.

[2]) vgl. l. c.

[3]) Wir haben diese Fälle in keinem „historischen Rückblick über Blasencervicalfisteln“ gefunden.

sich schon bedeutend verkleinert, die Patientin konnte im Stehen den Harn halten; im Liegen und Gehen floss er unwillkürlich ab. — 2. Fall: Eine 34jährige Frau hat 5 Mal regelmässig und rechtzeitig geboren; in der 6. Gravidität erfolgte Frühgeburt im 7. Monate. Medullarkrebs der unteren Gebärmutterpartie; Perforation des kindlichen Kopfes und Extraction; Ruptur des Gebärmutterhalses mit Eröffnung der Blase (Blasengebärmutterfistel). Foetus klein, männlichen Geschlechts. Alsogleich nach der Entbindung incontinentia urinae, der bald Erscheinungen von Peritonitis und Endometritis septica folgten. Tod 4 Tage p. p. — 3. Fall: Eine Frau N. N. wurde 5 Wochen nach einer spontanen, aber schweren Entbindung in das Krankenhaus verbracht. Die Untersuchung ergibt eine Blasencervicalfistel. Heilung derselben erfolgt spontan, nachdem durch 3 Wochen eine Bauchseitenlage eingehalten worden, ohne dass ein fortwährendes Liegenlassen des Katheters für nothwendig erachtet worden war.

1861 berichtet Leishmann[1]) bei einer Patientin, die eine lange Geburt, wo 2 Tage vorher das Fruchtwasser abgeflossen war, überstanden, einen Fall einer Blasen-Uterusfistel (aus dem Lyring'schen Hospital zu Glasgow), in welchem die Natur auf eben dieselbe Weise Heilung bewirkte, wie solche Jobert de Lamballe bereits 10 Jahre früher durch seine Erfindung der Hysterokleisis erzielt hatte; diese kam im Verlaufe eines Jahres durch spontane Obliteration des Muttermundes (entzündliche Atresie des Cervicalkanales) von selbst zu Stande; Patientin menstruirt bei voller Gesundheit durch die Blase in regelmässigen Intervallen.

1863 operirte James Lane in England[2]) nach Jobert und heilte die Fistel bei einer 45jährigen Frau durch

[1]) cf. l. c.

[2]) cf. l. c.

die Hysterokleisis. 3 Monate nach der Operation sah Lane die Patientin wieder, dieselbe menstruirte regelmässig durch die Blase, was ihr sehr gefiel (se seems to consider it a very convenient arrangement).

1864 berichtet W. A. Freund [1]) von einer 27jährigen Frau, die sich am normalen Ende ihrer ersten Schwangerschaft (1862) befand. Während der Geburt und im Wochenbette trat Eklampsie ein. Es wurde schliesslich der Forceps applicirt; bald danach unwillkürliche Urinentleerung per vaginam. Tod erfolgte nach ca. 14 Tagen p. p. in Folge acuter Lungentuberculose. — Es fanden sich bei der Autopsie Puerperalgeschwüre in der Scheide und im Cervix uteri; Hydronephrose und Communication des Ureters mit dem Cervix uteri linkerseits; beschränkte Zerstörung der Schleimhaut der Blase; Morb. Brightii im Anfange des 2. Stadiums. (Genauerer Sektionsbefund ist bereits bei der Aetiologie mitgetheilt worden).

1865. Ignaz Rodrig. Da Costa-Duarte beschreibt ausführlich in seinem Buche [2]) einen Fall einer gut beobachteten spontanen Heilung einer Blasencervicalfistel. Die Incontinenz setzte 2—3 Stunden aus, wenn die Kranke auf der linken Seite lag. Durch anhaltendes Liegen auf dieser Seite heilte die Blasenuterusfistel innerhalb sechs Wochen.

1866 theilt Jänsch [3]) zwei Fälle von Blasencervicalfisteln aus der Spiegelberg'schen Klinik mit. Der 1. Fall war bei einer 38jährigen Frau, die sieben Mal rechtzeitig geboren, zwei Mal abortirt hatte, bei der am Ende der 10. Gravidität wegen Querlage Wendung und Extraction gemacht werden mussten. Die Operation war sehr schwer. Am 5. Tage p. p. unwillkürlicher Urinabfluss. Fistel von der Grösse eines gewöhnlichen Katheters, $^1/_2$ Zoll ober-

[1]) cf. l. c.
[2]) cf. l. c.
[3]) cf. l. c.

halb des Muttermundes. Pelvi-Peritonitis nach der ersten Untersuchung. Nach Ablauf derselben Heilung der Fistel durch Galvano-Cauterisation und folgende Höllensteinätzung. — Der 2. Fall war bei einer IIp. 1 Entbindung mit der Zange, todter Knabe: bei der 2. Gravidität wird starker Hängebauch constatirt. Nach 14 Tagen unwillkürlicher Urinabgang durch die Scheide. Es fand sich eine grosse Blasencervicalfistel in Folge langdauernder natürlicher Geburt bei einer Conjugata von 2″ 10‴. Hysterokleisis. Rasche Heilung.

1869 beschreibt Hildebrandt [1]) einen Fall von Uterus-Blasenfistel bei einer 28jährigen IIp., bei der die Geburt nach vergeblichen Zangenversuchen nach 2 Tagen vor sich ging: ausgetragenes, grosses, aber todtes Kind. Am Ende der 3. Woche p. p. begann Harnträufeln. Nach 7maliger Cauterisation mit Arg. nitr. vollständige Heilung der Urinincontinenz.

1871 beobachtete B. S. Schultze in Jena [2]) einen Fall (näher beschrieben von W. Busch, „20 Blasenscheidenfisteln," Diss. inaug. Jena 1874), der nicht sicher als eine Gebärmutterblasenfistel aufzufassen ist. Bei einer 27jährigen Ip. mit einem allgemein verengten Becken floss, nachdem nach 3tägiger Geburtsdauer dieselbe durch Anlegung der Zange beendet wurde, sofort post partum der Urin ab. Bei der Aufnahme in die gyn. Klinik zu Jena wird eine Blasenscheidengebärmutterfistel gefunden, die vielleicht auch eine Gebärmutterblasenfistel ist. Uterus und Blase münden gemeinsam in einer seitlichen trichterförmigen Verlängerung des Scheidengewölbes. Ursache: Druckbrand. (?) Heilung nach 3maliger Operation und verschiedenen Aetzungen. Menses durch die Blase.

---

[1]) vgl. l. c. Wir finden auch diesen Fall in keiner Casuistik über Blasencervicalfisteln.

[2]) Der Fall ist sonst nirgends erwähnt.

1873 heilte Gustav Simon [1]) eine Blasencervicalfistel durch direkten Verschluss der Fistel. Es betraf eine 23 Jahre alte Patientin, bei der die Fistel nach einer schwierigen Zangenentbindung entstanden war.

1874 beschreibt P. Walter [2]) einen von ihm durch die Hysterokleisis geheilten Fall einer Blasen-Cervicalfistel; Walter glaubt, dass vor ihm nur Gustav Simon in der gleichen Weise operirt habe!

1875 operirte und heilte durch direkten Verschluss eine Blasencervicalfistel R. Kaltenbach [3]). Die Fistel war bei einer 28jährigen IIp. 3tägige Geburtsdauer. Vergebliche Zangenversuche, schliesslich spontane Austreibung. 14 Tage p. p. Incontinentia urinae. Diagnose einer Blasen-Cervicalfistel. — Kaltenbach nimmt irrthümlich an, dass er zuerst diesen direkten Verschluss der Fistel erzielt habe. Ausser Jobert's Fall und der Empfehlung dieser Methode von v. Scanzoni war der betreffende Fall von Spiegelberg (Hempel), sowie der von Gustav Simon (publizirt von Lossen) noch nicht veröffentlicht, die der Operation Kaltenbach's um einige Jahre vorausgehen.

1876 beschreibt Hempel [4]) sieben Fälle von Blasengebärmutterfisteln aus der Spiegelberg'schen Klinik:

1. Fall: 1865/66. Bei einer 38jährigen Frau; Incontinenz seit dem 5. Tage des 10. Wochenbettes, nach Wendung und Extraction. Vollständige Heilung durch Cauterisation, erst mit dem galvanocaustischen Brenner, dann mit dem Höllensteinstift.

2. Fall: 1865/66. 28jährige IIp. Plattes Becken. 2. Entbindung spontan nach 24stündiger, schwerer Geburtsarbeit; am 11. Tage p. p. unwillkürliches Urinträufeln

[1]) cf. Lossen, d. Z. f. Ch. — Lossen verdankt diese Mittheilung den Notizen von Dr. H. Braune.

[2]) cf. die Literatur.

[3]) cf. die Literatur.

[4]) cf. die Literatur.

mit Abgang eitriger Stücke aus der Vagina. Heilung durch Hysterokleisis.

3. Fall: 1866/67. 28jährige IIp. Fistelentstehung während der Geburt, Wendung, Extraction, Perforation des nachfolgenden Kopfes. Hysterokleisis. Heilung.

4. Fall: 1869/70. Bei einer 31jährigen schwere Zangenentbindung. Blasen-Cervicalfistel. Heilung durch Hysterokleisis.

5. Fall: 1869/70. 30jährige Vp. Incontinenz nach der 4., durch die Zange beendeten Geburt. Besserung während der 5. Gravidität, dann wieder Auftreten des Leidens. Abortus. Die Incontinenz besteht fort. Heilung der Fistel durch direkten Verschluss; eine zurückbleibende kleine Oeffnung wird durch Cauterisation geheilt.

6. Fall: 1874/75. 29jährige Ip. Geburt durch Zange beendet; Incontinenz des Urins seit dem 3. Tage des Puerperiums. Plattes Becken. Heilung nach Cauterisation und durch Narbencontractur.

7. Fall: 1875/76. 37jährige VIIp.; stets mehrtägige Geburtsdauer, früher Abgang des Fruchtwassers. 8 Tage nach der letzten Entbindung Incontinenz. Plattes Becken. 2malige Operation und zwar Hysterokleisis; ein kleines restirendes Fistelchen wird nach Cauterisation und dann nach 2maliger Anfrischung zum Schluss gebracht.

1876 beschreibt Polaillon in Bullet. de la Soc. de Chir. einige spontan und durch Cauterisation mit Lapis inf. zur Heilung gekommene Fälle.

1876 operirte und heilte auch durch direkten Verschluss [1]) A. Martin die Blasen-Cervicalfistel einer 36jährigen Frau, Ip. Intra graviditatem bestand beträchtlicher Hängebauch. Nach 5tägiger Geburtsdauer wurde die Entbindung mittelst Forceps vorgenommen. Im Verlaufe der 1. Woche des Puerperiums geringer, dann profuser unwillkürlicher Harnabfluss. — An derselben Stelle be-

[1]) cf. l. c.

schreibt Martin weitere 3 Fälle, wo jedesmal Spontanheilung eintrat.

1. Fall: 27jährige Ip., enges Becken; Zangenversuche, dann combinirte Wendung und Extraction. Am 5. Tage Urinabgang. Therapie: Rückenlage und rechte Seitenlage. Spontaner Verschluss.

2. Fall: 36jährige VIp. Pelvis plana rhachitica. Kopf wurde durch Expression entwickelt. Am Ende der ersten Woche Incontinentia urinae, Fistel; Heilung auf spontanem Wege nach 23 Tagen.

3. Fall: 30jährige Ip.; mässig plattes Becken. Am 3. Tage post partum unwillkürliches Urinträufeln aus dem Muttermund. Spontane Heilung.

1878 operirte und heilte ebenfalls durch direkten Verschluss eine Blasencervicalfistel H. Lossen[1]) bei einer 31jährigen Ip. Die Geburt dauerte 3 Tage, Beendigung ohne Kunsthülfe. Kind todt. Am 14. Tage post partum floss plötzlich Urin aus der Scheide. Zwei Jahre ging Patientin mit ihrem Leiden herum, welches für eine Schwäche der Blase erklärt wurde. Sie wurde während dieser Zeit 2 Mal schwanger, abortirte aber jedesmal im 3. Monate. Nach dem ersten Abort machte sie eine 8 Wochen dauernde Pelvioperitonitis durch.

1879 heilte zum 7. Male durch direkten Verschluss die Blasencervicalfistel einer 39jährigen VIp. Müller-Oldenburg[2]). Die letzte Geburt soll um 6 Wochen zu früh gewesen und 24 Stunden gedauert haben. Entbindung durch Wendung und Extraction. Bald nach der Geburt stellte sich Urinträufeln ein.

Ferner ist noch ein Fall von Deroubaix (in der operativen Gynäkologie von Hegar und Kaltenbach)[3]) zu erwähnen. Es blieb in demselben nach versuchter

[1]) cf. l. c.

[2]) s. Literatur.

[3]) s. Literatur.

Hysterokleisis eine kleine, für eine feine Wundsonde durchgängige Oeffnung zurück. Als Patientin sich nach einem Jahre wieder vorstellte, fand sich eine querovale Fistel von 2 Centimeter Durchmesser „au niveau du col utérin.“ Die Frau erzählt, dass sie nach 3- bis 4monatlicher Gravidität abortirt habe. Der Foetus war in die Blase getreten „et l'un des ses bras avait même passé par le canal de l'urèthre; il avait cependant fini par être expulsé par le vagin.“ Diese Angaben der Frau wurden vom behandelnden Arzte vollständig bestätigt.

(Auch F. Winckel[1]), Lossen (cf. oben) und Lane beobachteten Schwängerung durch zurückgebliebene, keine Fistelkanäle. In Winckel's Fall erfolgte ein partus immaturus, unter sehr schmerzhaften Wehen, auf natürlichem Wege.)

K. Schröder[2]) erwähnt ganz kurz 3 Fälle von Blasencervicalfisteln mit gelungener Operation durch Herunterziehen und ausgedehnte seitliche Spaltung des cervix uteri.

An die Casuistik der bisher publizirten Fälle von Blasen-Cervicalfisteln haben wir noch 4 neue Fälle von F. Winckel anzufügen, von denen die zwei ersten aus seiner früheren Dresdner Klinik stammen, die beiden letzten aus der von ihm geleiteten königlichen Universitäts-Frauenklinik zu München.

I. Frau Müller, 29 J., Oekonomsfrau aus Hirschfeld; rec. 3. X. 79.

Patientin hat als 12jähriges Mädchen Scharlach gehabt, sonst war sie stets gesund. Menses seit dem 18.

---

[1]) Berichte und Studien II. Bd. pag. 129.

[2]) cf. l. c.

Jahre, regelmässig, 4wöchentlich von 2 bis 3tägiger Dauer, ohne Schmerzen, mittelstark.

Aetiologie: VI Entbindungen: I. 1870 Forceps, II.—V. normal, VI. Ende März 1879. 2 Aerzte. 2tägige Geburtsdauer. Versuch mit Forceps, dann Wendung und Extraction. Kind todt. Hiernach war Patientin 14 Tage lang bettlägerig.

Am 31. Tage post partum trat plötzlich unwillkürlicher Harnabfluss auf, ohne dass eine willkürliche Entleerung ausserdem möglich war. Seit etwa 4 Wochen Besserung insofern, als bei ruhiger Lage kein Urin abfliesst, und Patientin dann den Urin spontan entleeren kann, während beim Gehen derselbe continuirlich abfliesst. (Die Beobachtung hier bestätigt dies.) Stuhl ist normal.

Status: Kräftige Brünette. Uterus normal beweglich, nicht vergrössert, anteflectirt. An der Portio finden sich nicht nur seitliche, sondern auch vorn und hinten je ein median gelegener Einschnitt, so dass die Portio eine bis zum innern Muttermunde gehende Viertheilung erfährt. Die vordere Lippe ist vollständiger gespalten als die hintere, und fühlt man dort eine stark narbige Furche, circa 1 cm vom unteren Rand der vorderen Lippe entfernt eine linsengrosse Vertiefung, die den Eindruck einer Fistel macht. (vide Figur II und III.)

6. X. Nach Spannung der hinteren Vaginalwand mit dem Simon'schen Hebel Hervorziehen der Portio mit zwei seitlich angesetzten Doppelhäckchen. Man sieht die ziemlich median gelegene Fistelöffnung. Die per urethram in die Blase eingebrachte Sonde lässt sich jedoch nicht durch die vaginale Fistelöffnung führen, ebenso wenig fliesst die in die Blase eingebrachte Milch durch den Fistelgang ab. Erst durch anderes Einsetzen der Häckchen und stärkeres Auseinanderziehen der Lappen gelingt es, einen Milchabfluss per vaginam zu constatiren und die eigentliche Fistelöffnung zu entdecken, welche links und vorn von der ersten Oeffnung, die den innern Mutter-

mund darstellt, sich befindet. *Die Fistel sitzt also nach links vom innern Muttermund und circa 1 cm vom äusseren entfernt in der vorderen Cervicalwand,* (cf. Figur IV.)

Plattes nicht rhachitisches Becken. Maasse:

Spinae	24 cm
Cristae	28 „
Conjug. externa	18 „
Conjug. diagon.	11 „
l. schräger D.	22 „
r. schräger D.	22 „

Diagnose: Vesico-Cervicalfistel.

Operation: 7. X. In die vordere und hintere Lippe werden je 2 feste Seidenschlingen eingelegt und so die ganze Portio nach unten gezogen und so entfaltet, dass man die Fistelöffnung vollständig zu Gesicht bekommt. Circumcision der Fistel und zwar so, dass das excitirte Stück von 2 Ovalärschnitten umfasst wird. Seine Breite beträgt 0.5, seine Länge 1.5—2.0 cm, seine Dicke 1.0 cm. Zwischen dem innern Muttermunde und der Excisionswunde bleibt noch eine 2 bis 3 mm dicke Brücke stehen. Die Schnittrichtung läuft schief von innen unten nach aussen oben. Vereinigung mit 7 fils de Florence. (Fig. V.) 2 Nähte dienen am innern und äussern Wundwinkel als Entspannungsnähte, 3 als tiefe, 2 als oberflächliche Vereinigungsnähte. Die beiden Entspannungsnähte werden gleich, die Vereinigungsnähte erst nach Anlegung aller geknotet. Bei Anlegung der mittleren Vereinigungsnähte werden die beiden seitlichen Seidenschlingen der hinteren Muttermundslippe durch zwei mehr median gelegene ersetzt. Milchprobe wird mit vollständigem Erfolge gemacht.

Vom 8. bis 10. X. etwas dünnblutiger Abgang aus der Scheide. Regelmässige Katheterisation.

11. X. Erster Stuhl auf Clysma.

13. X. Entfernung der Nähte. Vollkommen lineare Vereinigung. Erstes Aufstehen, vollständige Continenz

dabei, nur alle 3 bis 4 Stunden stellt sich Drang zur spontanen Urinentleerung ein.

Am 17. X. wird die Patientin vollständig geheilt entlassen.

II. Frau Amalie Werner, 42 Jahre, Dienstmannsfrau aus Dresden. XIp. rec. 5. III. 83. Als Kind hat Patientin nur Masern und Frieseln gehabt. Menses seit dem $13^3/_4$. Jahre regelmässig, 4wöchentlich, mässig, ohne Schmerzen, 4- bis 5tägig. Letzte Menses Ende April 1882.

XI Entbindungen: 1865, 67, 68, 69, 70, 72, 73, 75, 77, 79. Die letzte war am 19. Februar 1883.

Aetiologie: Die ersten 10 Geburten gingen ohne Kunsthülfe und mit normalem Wochenbett von Statten. Bei der letzten Entbindung Forceps; todtes Kind; lange Geburtsdauer, nach Aussage des Arztes stand das Kind in Gesichtslage. — Das Wochenbett verlief ohne alle Störung. — Einen Abortus im 3. Monate hatte die Frau im Jahre 1874.

Gleich nach der letzten Entbindung konnte Patientin das Wasser nur schwer lassen und hatte ziemliche Schmerzen dabei. Am 27. oder 28. Februar bemerkte Patientin plötzlich, dass das Wasser unfreiwillig abging. Stuhl war stets retardirt.

Status: Mittelgrosse, mittelkräftige Dunkelblondine. Herz gesund. Auf den Lungen ausgebreitetes Giemen. Brüste mit Inhalt. Beim Husten drängen sich Darmschlingen durch den Nabelring vor. Leib sonst ohne Sonderheiten. Uterus vergrössert, 2 bis 3 Finger über der Symphyse von aussen fühlbar, anteflectirt. Vulva etwas livid, leicht klaffend. Portio weich, nach hinten gerichtet. Lippen mehrfach tiefer lacerirt; so befindet sich ein Riss mehr rechts in der hinteren Lippe. Cervix

ist bis zum innern Muttermund durchgängig. Dicht vor der vorderen Lippe in der rechten Vaginalwand eine nach der Blase gehende Fistel, welche eben die Fingerkuppe in ihr Lumen einlässt. Dieselbe befindet sich ganz dicht am Ansatz des Cervix und fühlt man eine ganz flache Rinne als Rest einer ursprünglich von der Fistel ausgehenden und über die vordere Lippe hinweg gehenden Einrisses der letzteren. Im Speculum ist die Fistel ziemlich weich, ohne starke Vernarbung. Ovarien normal.

Beckenmasse:

Spinae	27 cm
Cristae	29—30 „
Conjug. ext.	20.5 „
l. schräg. D.	23.5 „
r. schräg. D.	23.5 „
Peripherie	88 „

Am 20. III. Narkose: Freilegen der Fistel durch Hebel, Haken und Anschlingungsfäden behufs der *Operation*. Gehörige Irrigation mit Carbolwasser. Eine durch die Urethra eingeführte Sonde wird in der vor der Portio sichtbaren Fistelöffnung zu Tage gebracht. Schob man aber die Sonde weiter nach oben ein, so wurde deren Spitze in einer vorher verdeckten Oeffnung der Cervix sichtbar (cf. Figur VI). Es handelte sich also um eine Vesico-Cervico-Vaginal-Fistel (vide Figur VII).

Der Riss hatte also ursprünglich die ganze vordere Lippe mit betroffen; jedoch waren die von einander getrennten Hälften der vorderen Lippe, wie ja auch die feine, noch fühlbare von der Fistel über die vordere Lippe hinweglaufende Narbe andeutete, wieder verwachsen und bildeten somit eine Brücke über der Fistel, deren Existenz die Fortsetzung der Fistel bis in den Cervicalkanal verdeckte.

Zunächst nun wurde diese Brücke mit dem Skalpell durchtrennt, so dass nun eine einzige, Vagina und Cervicalkanal betreffende Fistelöffnung sichtbar wurde. Diese

Fistel wurde nun in ziemlich breiter Ausdehnung durch die ganze Dicke des Urogenitalseptums hindurch circumcidirt. Vereinigung der Wundöffnung, welche nun etwa folgende Gestalt hatte

durch 11 Suturen von feinster Lister'scher Seide in querer Richtung (Fig. VIII a u. b). Milchprobe fällt vollständig befriedigend aus. Der Blutverlust war etwas stärker.

Patientin wurde alsbald nach der Operation von einem intensiven Bronchialcatarrh befallen, so dass der Hustenreiz sich schwer mildern liess. In den ersten Tagen musste Patientin catheterisirt werden, da sie das Wasser selbst nicht lassen konnte; der entleerte Urin war ammoniakalisch. Beim Katheterisiren zeigte sich die Urethralmündung durch den Nahtschluss der Fistel ziemlich in die Vagina hinein verzogen.

Vom 22. III. ab liess Patientin spontan das Wasser, jedoch trat schon vom Nachmittage dieses Tages ab wieder unfreiwilliger Harnabfluss ein. Vom 24.—27. III. Fiebersteigerungen bis 39.6, Puls bis 126; dabei bestand etwas Meteorismus und Empfindlichkeit des Leibes. (Aether, Eisblase).

Am 2. IV. Entfernung des grössten Theils der stark incrustirten Nähte. Heilung war nicht erreicht worden. Vollständige Incontinenz. Starkes Eczem der Nates.

Am 4. April steht Patientin auf und ebenso an den folgenden Tagen bis zum 19. April, wo die letzten Nähte entfernt werden. Täglich wurde als Vorbereitung zur Nachoperation das Einlegen von Tampons mit 2% Carbolsäure besorgt.

Nachoperation am 24. April: Die Anfrischung wurde durch die Dicke der Blasen-Scheiden-Cervixwand hindurch gemacht. Diesmal geschah die Vereinigung in der Längsrichtung der Vagina durch 7 fils de Florence, so dass Cervixgewebe mit Cervixgewebe und Scheidengewebe

an Scheidengewebe kam. Die Milchprobe ergibt vollständiges Resultat. Die Operationsdauer betrug 33 Minuten.

In den ersten Tagen Katheterisation. Vom 26. April an entleert Patientin das Wasser zum Theil spontan, jedoch entleeren sich nach dem Wasserlassen noch Urinmengen durch den Katheter.

Seit 30. April trat wieder theilweise Incontinenz ein.

Am 1. Mai Entfernung der Nähte. Der obere hintere Winkel der Fistel ist unvereinigt.

Am 7. und 10. wird die ganz kleine Fistel je einmal mit dem dünnsten ferrum caudens geätzt.

Am 26. Mai wird die Patientin mit vollständiger Continenz und Heilung entlassen.

III. Crescenz Eder, 31 Jahre, Dienstmagd aus München rec. 19. Mai 1884. Von Kinderkrankheiten weiss Patientin Nichts anzugeben; das Gehen lernte sie mit 2 Jahren. Die ersten Menses hatte sie mit 15 Jahren; dieselben waren nicht besonders stark, 3 bis 4tägig, mit ziemlichen Schmerzen im Abdomen einhergehend; ziemlich regelmässige Wiederkehr (2 bis 3 Tage früher oder später eintretend), ziemlich schwach, öfters mit krampfartigen Schmerzen verbunden. Dauer 3—4 Tage.

Aetiologie: Die erste Entbindung war am 16. März 1884; dieselbe verlief spontan. Kopflage; todtgeborner (während der Geburt abgestorbener) Knabe, sehr gross und gut entwickelt. Abfluss des Fruchtwassers 5 Tage ante partum. Geburtsdauer 46 ½ Stunden. Blutverlust bei der Geburt sehr gering. Verlassen des Wochenbettes am 9. Tage. Puerperium gut verlaufen.

Am 9. Tage post partum beim Verlassen des Bettes bemerkte Patientin plötzlich, nachdem mehrere Tage

brennender Schmerz vorausgegangen, unwillkürlichen Abgang von Urin, was sich in der Folgezeit nicht besserte, sondern beständig war. Nur beim Liegen kann Patientin den Urin etwas halten und dann einen Theil willkürlich entleeren, aber nur in kurzen Pausen — bei längerem Warten erfolgt der Abgang wieder ohne ihren Willen durch die Vagina.

Status: Ziemlich kleine, schlank gebaute Frau von ziemlich schwächlicher Constitution mit mässig entwickeltem Fettpolster. Herz und Lungen sind gesund, die Brüste wenig entwickelt, der Warzenhof nur wenig pigmentirt. Das Abdomen ist weich, etwas hängend, spitz (eiförmig). Vulva nicht geröthet, nicht geschwellt; Vagina ziemlich glatt, nach oben sich erweiternd, kurz; aus derselben fliesst Urin. Uterus etwas nach rückwärts gelagert, gut zurückgebildet, nicht vergrössert. Muttermund in der Mittellinie stehend zwischen vorderer Beckenwand und spinae ischii. Die vordere Lippe zeigt eine tiefe Einkerbung; hinter derselben lässt sich die Spitze des in die Blase eingeführten Katheters deutlich fühlen und mit Hülfe des Speculums, des Häckchens und des Seitenhebels, als in den Cervicalkanal einmündend demonstriren; die hintere Lippe ist glatt, in der Mitte gespalten. In der Blase ist wenig Urin enthalten; derselbe ist etwas trübe, dunkelgelb gefärbt; im Sediment vereinzelte rothe Blutkörperchen und Epithelien, kein Eiweiss. In der hinteren Blasenwand, ziemlich in der Mitte, eine ungefähr erbsengrosse, mit dem Cervix communicirende Oeffnung.

Beckenmaasse:

Rechter schräger Durchmesser	20.2
Linker schräger Durchmesser	20.0
Breite der Darmbeine rechts	14.5
links	14.5
Höhe der Darmbeine rechts	19.5
links	18.0
Spina anterior superior	20.5

Crista ossis ilei	24.75
Conjugata externa	17.0
Entfernung der Tub. isch. sin. zur Spin. post. dextr.	18.5
Entfernung der Tub. isch. dextr. zur Spin. post. sin.	18.5
Entfernung d. Spin. post. sup. z. spin. ant. sup. rechts	20.0
links	19.5
Umfang des Beckens	75
Conj. diagonal	9.0
Conj. vera	7.0—7.2

Diagnose: Fistula vesico-cervicalis.

Am 21. V. Der während 4 Stunden aufgefangene Urin beträgt 100 gr, derselbe ist trübe, von dunkel röthlicher Farbe; mässig eiweisshaltig — im Gesichtsfelde noch vereinzelte rothe Blutkörperchen. — 23. V. Die Menge des während 11 Stunden aufgefangenen Urins beträgt 460 gr; derselbe ist fast nicht mehr getrübt, von weingelber Farbe. — 26. V. Der während 5 Stunden erhaltene Urin beträgt 210 gr. ist eiweissfrei, von hellgelber Farbe; zeigt im Sediment einzelne Eiterkörperchen und phosphorsaure Ammoniakkrystalle, grosse Pflasterzellen.

Operation am 27. V. Nach Einleitung der Narkose wird in Steinschnittlage das rinnenförmige Speculum für die hintere Vaginalwand eingeführt, die hintere Lippe 2 Mal angeschlungen und herabgezogen, die vordere Muttermundslippe mit 2 Häckchen in die Höhe gehalten und so die in den Cervix mündende Fistel blosgelegt; darauf wurden neben der Fistel in einer Entfernung von 1 cm die Ränder in schräger Richtung angefrischt, und die circumcidirte (auch Blasenschleimhaut tragende), circa 1 cm dicke Partie abgetragen, die Ränder wurden geglättet, und die Wunde mit 8 ihre ganze Tiefe fassenden Nähten von fils de Florence in schräg von oben rechts nach unten links laufender Richtung vereinigt. Die Blutung war unbedeutend, Unterbindung nicht nöthig. Die in die Blase eingespritzte Flüssigkeit wird von derselben

vollständig gehalten. — Vom 28. V. bis 1. VI. erfolgt die Harnentleerung spontan, der Urin ist etwas blutig tingirt. — Am 2. VI. erster Stuhl auf Clysma. — Am 5. VI. Eintritt der Menses. Nähte liegen vollkommen gut. — Am 7. VI. Entfernung der fils de Florence Suturen. Die Wundränder sind vollständig mit einander vereinigt. — Am 8. VI. Menses noch schwach vorhanden; kein Stuhl, Ol. Ricini. Urin spontan entleert, wird vollständig gehalten. — Am 9. VI. Vollständiges Wohlbefinden; zwei Mal Stuhl; Patientin verlässt zum ersten Male das Bett. Menses zu Ende. Urin wird spontan entleert.

Am 12. VI. Entlassungstag. Patientin befindet sich vollständig wohl. Urin wird willkürlich entleert, es findet in der Zwischenzeit kein Abgang von Urin durch die Vagina mehr statt. An der vorderen Wand der Cervix sind deutlich die Narben der vollständig geschlossenen Wunde zu fühlen.

IV. Barbara Weingärtner, 31 Jahre, VIIIp., Taglöhnersfrau aus München: verheirathet seit 1879; rec. am 4. November 1884.

Patientin will keine Kinderkrankheiten gehabt haben; vor 2 Jahren im Anschluss an eine Entbindung Bauchfellentzündung. Menses zum 1. Male mit 16 Jahren, immer regelmässig ausser den Graviditäten, 3—4tägig, ohne Schmerzen. Dieselben cessiren seit dem letzten Partus im August 1884.

Aetiologie: VIII Entbindungen, davon 6 spontane, 2 operativ beendete. Letzter Partus im August d. J.: langdauernde Geburtsthätigkeit, Forceps. Beim ersten Verlassen des Puerperiums (14 Tage pp.) will Patientin zum 1. Male (?) unwillkürlichen Urinabgang per vaginam gehabt haben. Bei der letzten Entbindung war 3 Tage

vor Eintritt der Wehen das Wasser abgeflossen. Verlauf des Wochenbettes normal.

Status: Mittelgrosse Dunkelblondine von ziemlich kräftig entwickeltem Körperbau. Herz und Lungen gesund. Brüste atrophisch, hängend. Die Vagina ist ziemlich lang, feucht, glatt. Uterus in Retroversionsstellung; die vordere Lippe stark verkürzt. Beim Herabziehen der Scheidenportion durch Anschlingung der hinteren Lippe, ferner nach Anhacken und Auseinanderziehen der Vulva und der unteren Theile des Vaginalrohres lässt sich eine Sonde (Schultze No. V) von der Urethra durch die Blase in den Cervicalkanal und nach der Scheide heraus durchführen.

Diagnose: Fistula vesico-cervicalis im oberen Drittel des Cervix.

Operation am 8. November 1884. In Narkose wurde erst das Operationsfeld zugänglich gemacht, ferner durch Anschlingung der hinteren Muttermundslippe die Fistel herabgezogen. Der Defekt in der vorderen Lippe sitzt in der Höhe des innern Muttermundes, also hohe Blasen-Cervicalfistel. Die Anfrischung geht beinahe durch die ganze Breite der vorderen Lippe, die in jener fast vollkommen aufgeht. Hierauf werden 9 Nähte (fils de Florence) durch die ganze Breite der Anfrischung gelegt und die Wundränder vereinigt. Bei der Füllung der Blase mit Milch erweist sich dieselbe vollkommen continent, so dass auch nicht ein Tropfen zwischen den Wundrändern durchdringt.

Am 9. XI. häufiger Urindrang, mässiger Schmerz in der Blasengegend. Urin ohne Beimengung von Blut. Am 10. XI. Morgens Erbrechen schleimiger Massen. Schmerzen in der Blasengegend sistiren. Urindrang geringer als Tags vorher. Abends Temperatur 39.0—40.2. Am 11. XI. Temperatur 38.5. Anhaltender Urindrang mit ½stündiger, spontaner, spärlicher Enurese. Der Urin ist von orangegelber Farbe ohne Blutbeimengung. Ab-

domen zeigt leichte Druckempfindung. (Fomenta humida tepida. Vesica glacialis ad caput. Pilull. glac.) — Am 12. Nov. anhaltender Urindrang, der die Patientin in ungefähr $^3/_4$stündigen Pausen zur Entleerung zwingt. Strangurie nicht vorhanden. Unterlage vollkommen trocken. — Am 13. XI. Im spontan entleerten Urin ist etwas blutige Beimengung (Menses?) — 14. XI. Temper. wieder 37.6. Vollständige Euphorie. Menses fliessen in mässiger Menge. — 15. XI. Nachdem sich Patientin 2 Stunden lang im Bette aufgesetzt hatte (unerlaubter Weise), trat Abends von Neuem Harnträufeln auf, das während der Nacht und am Morgen noch anhält. Incontinentia urinae besteht nicht, sondern Patientin entleert den Urin spontan in ziemlich grosser Menge. — Am 16. XI. Bei Entfernung der Nähte zeigen sich mehrere kleine gangränöse Partien, durch welche hindurch das Aussickern des Blaseninhaltes erfolgt. Am 17. XI. Harnträufeln in grosser Menge. Spontane Stuhlentleerungen. Patientin wird auf dringenden Wunsch vorübergehend entlassen und wird behufs Wiederholung der Operation wiederkehren. — Kam auch nach 4 Wochen wieder und zeigte keine Spur von Fistel mehr, zwei kleinere Oeffnungen hatten sich ohne jede Aetzung von selbst geschlossen; sie war geheilt.

Zum Schluss sei es gestattet, einige kurze allgemeine Bemerkungen bezüglich der Prognose und Therapie anzufügen. Das Leiden ist durch die dasselbe begleitenden Symptome immer ein schweres; die Prognose muss deshalb immer in dubio gelassen werden; ein weiterer Grund hierfür liegt auch darin, dass, wenn nur die Hysterokleisis als einzige therapeutische Massnahme möglich ist, die Frau steril wird; auch aus diesem Grunde kann von einer günstigen Prognose im Allgemeinen nicht die Rede sein,

die gegenüber der Colpokleisis freilich immer noch bessere Resultate aufweist, da nach dieser nicht selten auch noch dem normalen Geschlechtsgenuss ein unübersteigliches, bleibendes Hinderniss gesetzt wird. Ferner ist noch in Betracht zu ziehen, dass oft eine einmalige Operation nicht ausreicht, dass vielmehr dieselbe, ja sogar öfters wiederholt werden muss. Die Spontanheilung ist zwar bei den Vesico-Cervicalfisteln am ehesten möglich in Folge der Gegend, welche diese Anomalie einnimmt. Entsteht eine solche durch die Geburt, so wird sie auch durch die bedeutende Verkleinerung und Rückbildung des puerperalen Uterus am ehesten die Möglichkeit haben, sich ansehnlich zu verengen, eventuell zum vollkommenen Verschluss zu kommen.

Während die Ränder der Fistelöffnungen in der Scheide immer sehr dünn bleiben, ist die Uteruswandung, auch am Collum, viel dicker als die der Vagina; es wird dadurch die Granulationsfläche eine grössere und die Verschliessung der Oeffnung, wenn auch allmählich stattfindend, eine leichtere sein können, wodurch der Harnfluss, der die Heilung der Fistel ja am meisten stört, geringer wird, um schliesslich ganz aufzuhören. Dazu kommt noch die etwas anteflectirt-vertirte Stellung des nicht schwangeren Uteruskörpers, deren Einfluss auf eine leichtere Schliessung der Fisteln nicht zu verkennen ist, da durch die Knickung nach vorne die Ränder der Oeffnung immer aneinander gedrückt werden, und die allenfallsige vorhandene Granulation nur befördert werden kann.

Dass jedoch die grosse Mehrzahl der Blasencervicalfisteln spontan heile, wie Schröder [1]) angibt, dafür können wir uns nicht entscheiden, es spricht auch das Resultat der angeführten Casuistik dagegen. Dass, wie ferner Martin [2]) meint, die die spontane Heilung befördernde

---

[1]) vgl. l. c. pag. 505.

[2]) cf. l. c.

Involution des Collum uteri selbst noch vielleicht nach Monaten post partum erfolgen könne, möchten wir ebenfalls nicht annehmen. Martin führt als Beweis, dass nicht alle Fisteln spontan heilen könnten, auch die Fälle an, welche nach längerem Bestehen zur ärztlichen Cognition kommen. Aus den bisher publizirten Fällen geht jedoch meistentheils hervor, dass dieselben sehr frühzeitig in ärztliche Behandlung kamen, ohne Neigung zur Spontanheilung überhaupt gezeigt zu haben. Es kommt, obwohl der Sitz der Vesico-Cervicalfisteln für die spontane Heilung am geeignetsten ist unter allen Urinfisteln des Weibes, eben auch die Grösse der Fistel, die Beschaffenheit ihrer Ränder und deren Umgebung in Betracht, die doch in den meisten Fällen keine allzugünstigen zu sein scheinen. F. Winckel sagt pag. 121 in seinen Blasenkrankheiten bezüglich der spontanen Heilung „es geht mit allen diesen Fällen so wie gewöhnlich, sie sind mitgetheilt worden, — weil die Naturheilung im Verhältniss zur Häufigkeit der Fisteln eine sehr seltene ist." — Die Ansicht dieses Autors, der wir beitreten, ergibt sich nach der Casuistik als eine vollständig gerechtfertigte.

Kann nun eine spontane Heilung nicht erreicht werden, dann handelt es sich darum, der Heilung entweder durch Cauterisation, oder durch die blutige Anfrischung mit nachfolgender Naht zu Hülfe zu kommen. Durch die erstere soll eine Schorfbildung und durch deren Abstossung eine Beförderung der Granulationen und die hierdurch eintretende Heilung bewirkt werden. Als Aetzmittel hat man das Glüheisen, den Galvanocauter und den Lapis infernalis in Anwendung gezogen und dieselben entweder durch die Scheide (Chelius) oder durch die Blase (Soupart, Deneffe) applicirt. Durch die Cauterisation wird man in öfteren Fällen Heilung erzielen können und es ist wohl auch damit der Versuch zu machen, da durch sie eine spätere blutige Operation nicht ausgeschlossen wird, und kaum durch sie eine Vergrösserung des

Defektes eintritt; freilich ist auch zu bedenken, dass neben dem Verschluss der Fistel auch Obliteration des Cervicalkanals eintreten kann. Jänsch empfiehlt deshalb den galvanokaustischen Weg, da die Hitze erst dann wirken soll, wenn der Träger am bestimmten Orte angelangt ist; auch Peritonitis (durch Herabziehen des Uterus und Zerrung des Peritoneums) werde durch die Middeldorpf'sche Methode verhütet. Die Verhältnisse liegen jedoch meist so, dass die Defekte so grosse sind, oder die Lage eine derartige ungünstige, dass nur die blutige Operation möglich bleibt, um rasch Heilung zu erzielen. In solchen Fällen wird man immer den direkten Verschluss der Fistel selbst versuchen: es wird der Cervix beiderseitig gespalten, durch Herabziehen der vorderen Muttermundslippe die Fistel sichtbar und zugängig gemacht, die Ränder excidirt und durch Nähte, die die ganze Breite der Anfrischung umfassen müssen, verheilt. Hierdurch wird die Urinincontinenz, bezüglich der unwillürliche Harnabgang beseitigt, und die Genitalien sind wieder in einem für sämmtliche ihnen angewiesene Funktionen tauglichen Zustande. Man wird um so mehr diese Operation bei einigermassen günstigen Umständen versuchen müssen, als bei ihrem Misslingen die andere Methode, die Hysterokleisis, immer noch in Anwendung gebracht werden kann, welche auch bisweilen durch Aufbruch in Folge heftiger Menstrualkoliken etc. von Neuem gemacht werden musste.

Die Angaben über die Zeit, welche zwischen Entbindung und Operation verstreichen soll, sind sehr verschieden, jedenfalls nicht vor der 8. bis 10. Woche. — Ebenso herrschen über die für die Operation passendste Lagerung verschiedene Ansichten. Jobert empfiehlt die einfache Rücken- oder Steinschnittlage, Gustav Simon die Steissrückenlage, Marion Sims die Seitenlage, dessen Schüler Bozemann die Knieellenbogenlage.

Schliesslich sei noch das Resultat, welches durch die verschiedenen Heilungs-Verfahren erzielt wurde, angeführt:

(1 Fall wurde für unheilbar erklärt).

Spontanheilungen: 6 Mal (darunter 3 Mal durch Bauchseitenlage), angebliche Spontanheilung 1 Mal.

1 Mal Heilung durch spontan in 1 Jahre eingetretene entzündliche Atresie des Cervicalkanals.

Heilung durch Cauterisation mit Arg. nitr.: 4 Mal.

Heilung durch Galvanocauter mit nachfolgendem Arg. nitr.: 3 Mal.

1 Fall angeblich geheilt durch Einlegung von Seidenfäden.

1 Fall geheilt durch Einlegung eines Katheters (Urincontinenz nur im Stehen).

Hysterokleisis: 23 Mal mit Heilung.

Durch direkten Verschluss der Fistel heilten 11 Fälle (und die 3 von Schröder).

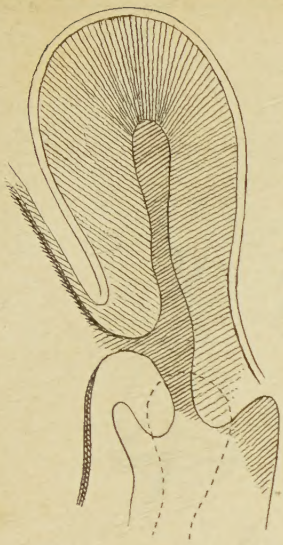

Fig. I.

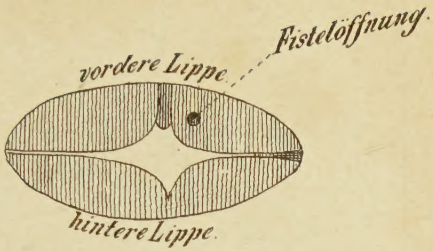

Fig. II. a.

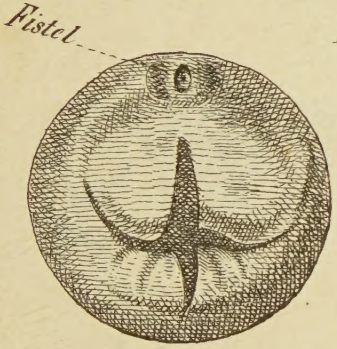

Fig. II. b.

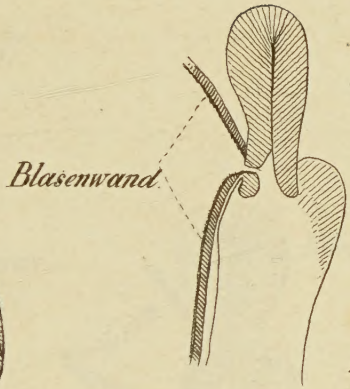

Fig. III.

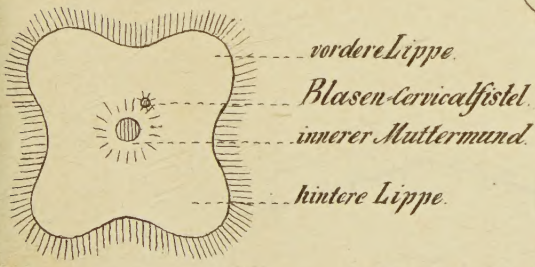

Fig. IV.

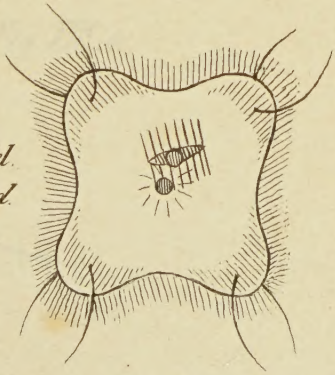

Fig. V.

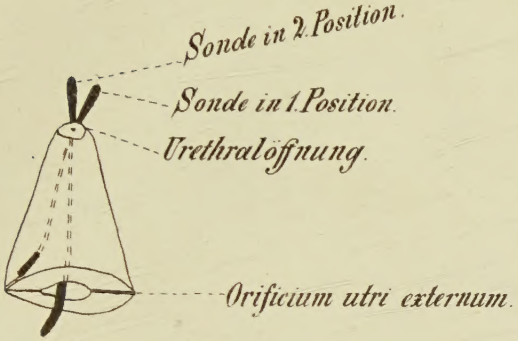

Fig. VI.

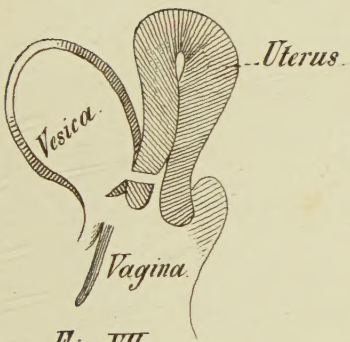

Fig. VII.

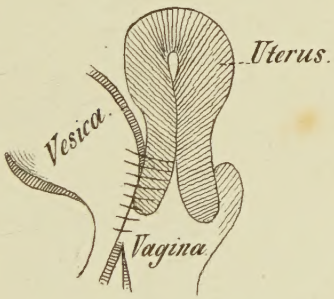

Fig. VIII. a.

Fig. VIII. b.